# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

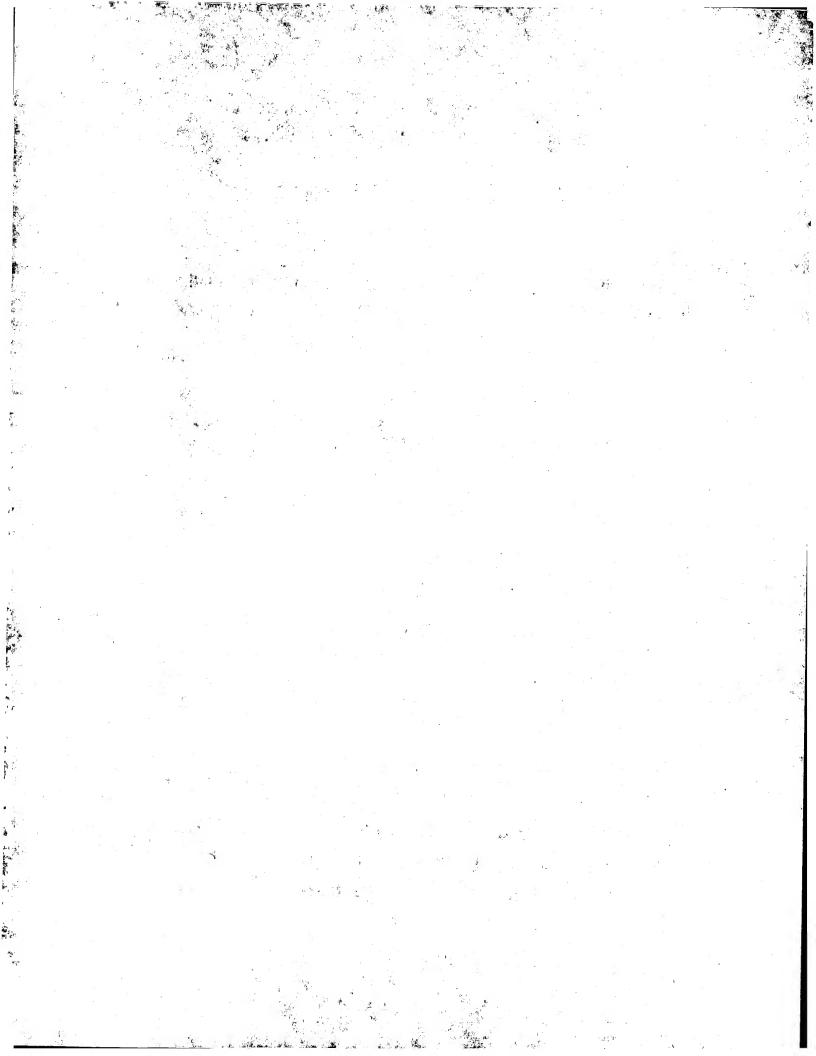
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.





19 BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND** 



(51) Int. CI.6: G 07 C 5/08 G 09 F 7/00



**PATENT- UND MARKENAMT** 

(7) Aktenzeichen: 198 05 133.6 22 Anmeldetag: 9. 2.98 43 Offenlegungstag:

12. 8.99

(71) Anmelder:

Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co KG, 49205 Hasbergen, DE

② Erfinder:

Oberheide, Friedrich, Dipl.-Ing., 49143 Bissendorf, DE; Ehlen, Volker, Dipl.-Ing., 29485 Lemgow, DE

## Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

- (5) Elektronische Anzeige und/oder Bedienvorrichtung
- Elektronische Anzeige- und/oder Bedienvorrichtung mit einem Display und Zustandsanzeigefeldern etc., wobei ein Zustandsanzeigefeld in Ja/Nein-Funktion den Betriebs- und Außerbetriebszustand anzeigt.



### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine elektronische Anzeige- und/ oder Bedienvorrichtung gemäß des Oberbegriffes des Patentanspruches 1.

Derartige Vorrichtungen sind bekannt.

Nachteilig ist bei diesen Vorrichtungen, daß eine Vielzahl von Anzeige- und Bedienelementen vorhanden sind. Beispielsweise sind bei diesen bekannten Vorrichtungen jeweils gesonderte Tasten für das Ein- und Ausschalten bzw. ge- 10 trennte Anzeigen für den Betriebszustand und den Außerbetriebszustand von Elementen der Maschine oder gesamten Maschine vorhanden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Felder zur Anzeige des Betriebs- und Außerbetriebszustandes wesent- 15

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch das kennzeichnende Merkmal des Patentanspruches 1 gelöst. Infolge dieser Maßnahme, bei dem den Zustandsanzeigefeld zwei Anzeigen zugeordnet sind, werden die Anzeigefelder erheb- 20 lich reduziert. Ein und dasselbe Anzeigefeld zeigt dann mittels Symbole den Betriebszustand und bei dem Außerbetriebssetzen der Maschine den Außerbetriebszustand an.

Weitere Einzelheiten der Erfindung sind den übrigen Unteransprüchen und der Beispielsbeschreibung zu entneh- 25 men. Hierbei zeigen

Fig. 1 ein Display einer Anzeige- und Bedienvorrichtung und

Fig. 2 das Display gemäß Fig. 1 ausschnittsweise mit der Darstellung eines anderen Betriebszustandes.

Auf dem Display sind die verschiedenen Tasten und Anzeigefelder angeordnet. Das Anzeigefeld 1 ist für die Zuoder Abschaltung der linken Gestängehälfte einer Feldspritze und die Taste 2 für das Zu- und Abschalten der rechten Gestängehälfte und die Taste 3 für das Ein- und Aus- 35 schalten der Spritzflüssigkeitszuführung zu den gesamten Spritzbalken vorgesehen.

Die Anzeigefelder 1, 2, 3 zeigen in dem in Fig. 1 dargestellten Zustand an, daß die Spritzmittelzufuhr zu dem Balken eingeschaltet ist und die Maschine sich im Betriebszu- 40 stand befindet. Das Tastenfeld 3 ist für das Ein- und Ausschalten des gesamten Systems verantwortlich. Wenn das Tastenfeld 3 gemäß Fig. 1 betätigt wird, wird die gesamte Materialzufuhr zu dem gesamten Spritzbalken abgeschaltet und die Anzeige springt in die Anzeige gemäß Fig. 2 auf 45 dem Tastenfeld 3 um.

Wenn die Materialzufuhr zu dem gesamten Spritzbalken wieder eingeschaltet werden soll, wird die Taste 3 mit der Anzeige gemäß Fig. 2 betätigt und die Materialzufuhr wird eingeschaltet wie auch die Anzeige springt in die Darstel- 50 lung gemäß Tastenfeld 3 nach Fig. 1 um.

Soll beispielsweise die Materialzufuhr zu der linken Gestängehälfte abgeschaltet werden, so wird die Taste 1 betätigt. Dann wird die Materialzufuhr abgeschaltet und das Anzeigefeld zeigt dann das in Fig. 2 auf dem Tastenfeld 1 an- 55 gezeigte Symbol. Somit wird, wie durch ein Vergleich der Tastenfelder 1 in Fig. 1 und 2 festgestellt werden kann, der Betriebszustand als Symbol des sich im Betriebszustand befindlichen Aggregates und im Außerbetriebszustand das Symbol mit durchgestrichenem Kreuz dargestellt.

Soll die rechte Gestängehälfte abgeschaltet werden, so wird die Taste 2 betätigt so daß die Spritzmittelzufuhr zu der rechten Gestängehälfte abgeschaltet wird. Dann springt die Anzeige in die Anzeige gemäß dem Tastenfeld 2 in Fig. 2

Wenn die jeweilige Teil breite wieder zugeschaltet werden soll, wird die Taste 1 oder 2 mit dem Symbol gemäß Fig. 2 betätigt, so daß die Anzeige gemäß Tastenfeld wieder in die Anzeige gemäß Tastenfeld 1 oder 2 nach Fig. 1 um springt.

### Patentansprüche

1. Elektronische Anzeige- und/oder Bedienvorrichtung mit einem Display und Zustandsanzeigefelder etc., dadurch gekennzeichnet, daß ein Zustandsanzeigefeld (1, 2, 3) in Ja/Nein Funktion den Betriebs- und Außerbetriebszustand anzeigt.

2. Anzeige- und/oder Bedienvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Betriebszustand als Symbol des sich im Betrieb befindlichen Aggregates oder Aggregatteils dargestellt ist, während der Außerbetriebszustand mit das Symbol durchstreichendem Kreuz oder Strich dargestellt ist.

3. Anzeige- und/oder Bedienvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Betriebszustand als Symbol des sich im Betrieb befindlichen Aggregates dargestellt ist und durch dem Symbol zugeordneter Leuchtanzeige der Betriebszustand anzeigbar ist, daß durch eingeschalteter Leuchtanzeige der Betrieb und durch ausgeschalteter Leuchtanzeige der Au-Berbetrieb angezeigt wird.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

# - Leerseite -

Nummer: Int. Cl.<sup>6</sup>: Offenlegungstag: DE 198 05 133 A1 G 07 C 5/08

